Heinolan kalatalousalueen sähkökoekalastukset ja kutupesälaskennat v. 2025

Tomi Ranta & Marko Puranen

Hämeen kalatalouskeskuksen raportti nro 16/2025

HÄMEEN KALATALOUSKESKUS
Olemme osa ProAgria Etelä-Suomi ry:tä

Sisällys

1. Johdanto 3
2. Menetelmät 3
2.1 Sähkökoekalastukset 3
2.2 Kutupesälaskennat 3
3. Tulokset kohteittain 3
3.1. Imkoski 3
3.1.1. Kohteen kuvaus 3
3.1.2 Tulokset 5
3.2. Seppälänjoki 6
3.2.1. Kohteen kuvaus 6
3.2.2. Tulokset 8
3.3. Kuorekoski (Paasonkoski) 9
3.3.1. Kohteen kuvaus 9
3.3.2. Tulokset 10
3.4. Martinjoki 12
3.4.1. Kohteen kuvaus 12
3.5.2. Tulokset 13
3.5 Kuokkakoski ja Kommerinoja 15
3.5.1 Kohteen kuvaus 15
3.5.2. Tulokset 17
3.6. Rihun reitti 19
3.6.1. Kohteen kuvaus 19
3.6.2. Tulokset 21
4. Tulosten tarkastelu 22
5. Viitteet 23

1. Johdanto

Heinolan kalatalousalue ja entinen Heinolan kalastusalue on toteuttanut lukuisia virtavesien kalataloudellisia kunnostuksia sekä seurannut suunnitelmallisesti kunnostusten vaikutuksia taimenkantoihin, luontaista lisääntymistä sekä taimenten kotiutusistutusten tuloksellisuutta. Osa kohteista on ollut jo yli 10 vuotta vuosittaisessa seurannassa. Pitkäaikaisseurannat ovat tärkeitä, koska esimerkiksi kunnostusten vaikutukset tulevat kunnolla esiin vasta pitkän ajan kuluttua. Lisäksi, jos taimenkanta on jouduttu kunnostusten jälkeen kotiuttamaan istutuksin, vaikutusten arviointi kestää todella pitkään. Heinolan kalatalousalueen hyväksymässä käyttö- ja hoitosuunnitelmassa on esitetty suunnitelma virtavesien seurannalle v. 2022-2031 (Ranta & Puranen 2021). Seurantasuunnitelmaa täydennetään kalatalousalueen vuosittaisessa toimintasuunnitelmassa. Hanketta on kalatalousalueen lisäksi rahoittanut Pohjois-Savon ELY-Keskus kalatalouden edistämismäärärahoista

2. Menetelmät

2.1 Sähkökoekalastukset

Heinolan kalasalueella sähkökoekalastukset tehtiin vuonna 2025 seuraavilla kohteilla: Imkoski, Kuorekoski, Seppälänjoki, Martinjoki, Kuokkakoski-Kommerinoja sekä Rihun reitti

Sähkökoekalastuksessa käytetty laitteisto oli saksalainen Hans Grassl merkkinen 12 voltin akuilla toimiva kannettava sähkökoekalastuslaite. Koekalastus tehtiin kertapyyntinä kahlaamalla ylävirtaan. Kaikilla kohteilla kalastettiin koko uoman leveys. Sulkuverkkoja ei sähkökoekalastuksessa käytetty. Taimenen tiheydet on esitetty absoluuttisina, eli määrät on laskettu jakamalla saatujen kalojen määrä koealan pinta-alalla. Kalastussyvyys oli pääsääntöisesti kohteilla 5-70 cm. Kalastuksen yhteydessä havaittuja, mutta karkuun päässeitä kaloja ei ole huomioitu tässä raportissa.

Kaikki saaliiksi saadut kalat mitattiin. Sähkökoekalastusten tulokset on tallennettu koekalastusrekisteriin. Sähkökoekalastuksen suorittivat Tomi Ranta ja Marko Puranen Hämeen Kalatalouskeskuksesta.

2.2 Kutupesälaskennat

Laskentoja tehtiin Im- ja Kuorekoskella, sekä Martinjoella 7.11.2025. Koskialueet kartoitettiin kokonaan. Koskissa kahlattiin vesikiikareilla kutupesiä etsien alavirrasta ylävirtaan. Kartoitus tehtiin rannasta rantaa poikittaislinjoilla läpi käyden. Löydetyt pesät kuvattiin, sijainti tallennettiin GPS-laitteelle, pesän kokonais- ja harjanteen pituus mitattiin sekä pesän sijaintisyvyys. Lisäksi kirjattiin ylös, oliko kutupesä kunnostuksissa tehdyllä- vai luonnonsoraikolla. Kutupesiä avattiin varovasti mätijyvien löytämiseksi. Sen avulla suljettiin pois ns. valepesät. Kutupesälaskennat suoritti Tomi Ranta Hämeen Kalatalouskeskuksesta.

3. Tulokset kohteittain

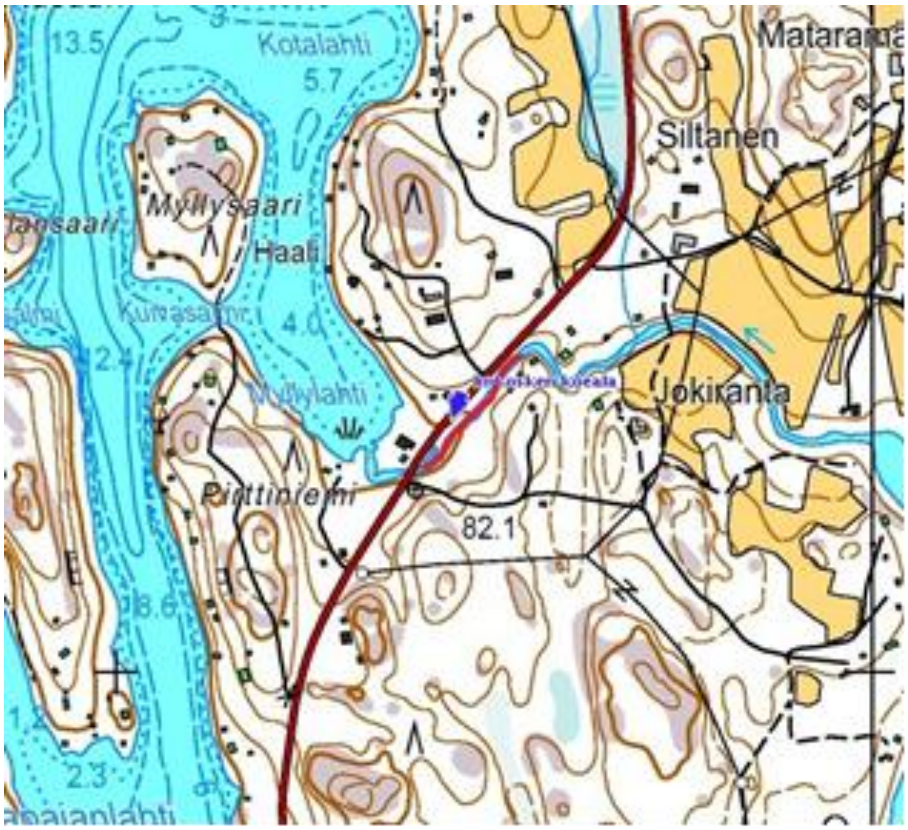
3.1. Imkoski

3.1.1. Kohteen kuvaus

Imkoski (Kuva 1) sijaitsee Imjärven ja Ala-Rievelin välissä (Kuva 2). Pudotuskorkeutta järvien välillä on kuusi metriä. Koski on noin n. 300 metriä pitkä. Koski on yläosaltaan varsin loiva (Kuva 1), kun taas muu koski on kohtalaisen vuolas. Taimenilla on Imkoskesta esteetön vaellusmahdollisuus alapuoliseen Ala-Rääveliin ja siitä edelleen reittiä alaspäin sekä yläpuoliseen Imjärveen. Imkoski on kunnostettu kalataloudellisesti v. 2011. Kunnostukset tehtiin koneellisesti sekä osaksi talkoovoimin. Koskeen lisättiin kunnostuksen yhteydessä 25 m^3 soraa sekä 90 m^3 kiviainesta. Imkoskella on tehty vuosittain sähkökoekalastuksia taimenkannan tilan seuraamiseksi vuodesta 2008 alkaen sekä kunnostusten vaikutusten arvioimiseksi. Koskessa taimen on lisääntynyt luontaisesti (Ranta & Puranen 2023). Kutukannan kokoa on seurattu v. 2015 alkaen kutupesälaskentojen avulla (Ranta & Puranen 2024). Koskeen on myös ajoittain istutettu eri ikäisiä taimenen

poikasia tai mätiä kannan vahvistamiseksi (taulukko 1). Istutuksista on päätetty viime vuosina kutupesälaskentojen sekä edellisvuoden koekalastuksen tulosten perusteella. Imkoskesta kalastettiin kolme koealaa. Tulokset on yhdistetty raportissa.

Kuva 1. Imkosken yläosan koealaa.



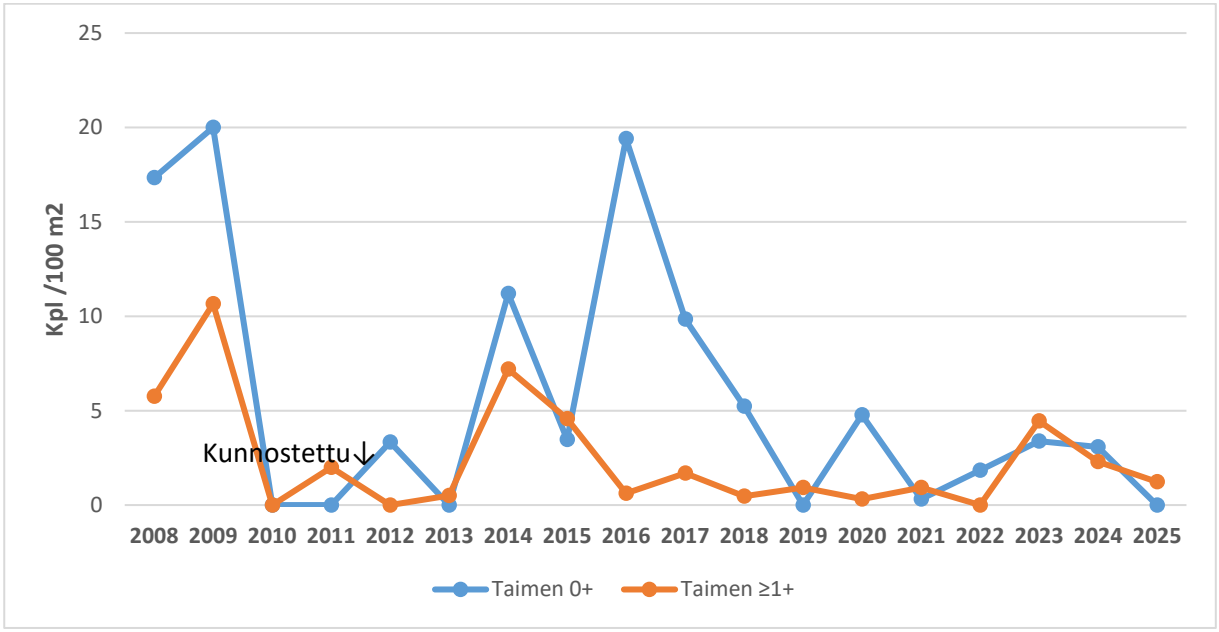
Kuva 2. Imkosken koealojen sijainti.

Taulukko 1. Imkosken istutukset v. 2013-2025

Laji	Vuosi	Ikä	Kpl
Taimen	2013	mäti	1875
Taimen	2014	vk	3300
Taimen	2014	1-v	300
Taimen	2015	vk	1600
Taimen	2015	1-v	150
Taimen	2016	1-v	100
taimen	2017		0
Taimen	2018		0
Taimen	2019		0
Taimen	2020	vk	3800
Taimen	2021	1-v	700
Taimen	2022		0
Taimen	2023	1-v	625
Taimen	2024	1-v	375
Taimen	2025	1-v	400

3.1.2 Tulokset

Imkosken koealoilta saatiin yhteensä 8 taimenta (Kuva 3 ja Taulukko 2). Pinta-alaan suhteutettuna se tarkoittaa 1,23 taimenta/a (taulukko 2). Kesänvanhoja poikasia ei koskesta tavattu. Vanhemmista yksilöistä 6 oli rasvaeväleikattuja poikasia. Suurimman taimenen pituus oli 365 mm. Alla olevassa kuvassa on esitetty taimenten tiheydet v. 2008–2025. Kesänvahojen poikasten tiheydet ovat vaihdelleet eri vuosina huomattavasti (Kuva 3). Kunnostusten jälkeen tiheydet lähtivät nousuun, mutta kääntyivät laskuun v. 2016 jälkeen. Viime vuosina poikasia on koealoilla ollut heikosti, eikä v. 2025 saatu ollenkaan kesänvanhoja poikasia. Tulos oli odotettu, koska v. 2024 kutupesälaskennoissa ei pesiä koskesta löydetty (Ranta & Puranen 2024). Heikko tilanne on ollut myös vanhempien yksilöiden tiheyksissä (Kuva 3). Alla olevassa taulukossa on tarkemmat tiedot sähkökoekalastuksesta (Taulukko 2). Koekalastuksessa saatiin myös kivennuoliainen, ahvenia ja särkiä.



Kuva 3. Taimenten tiheydet (kpl/100 m²) Imkoskella. Sininen viiva näyttää kesänvanhojen (0+) ja oranssi viiva vanhempien taimenten tiheyden. Nuoli osoittaa kunnostusajankohdan.

Taulukko 2. Imkosken sähkökalastustulokset vuonna 2025

Koordinaatit	ETRS-TM35FIN –tasokoordinaatit N 6796353 E 457485				
Pvm:	12.9.2025	**Pinta-ala:**	650 m^2		
Laji	**Pituus mm**	**Ikä**	**Kpl**	**kpl/100 m^2**	**Huom**
Taimen	60-109	0+	0	0	Imkoski on kunnostettu kalataloudellisesti v. 2011
Taimen	>110		8	1,23	Koskeen on istutettu mätiä, vastakuoriutuneita ja 1-v taimenen poikasia (taulukko 1)
Taimenia yhteensä			**8**	**1,23**	
Ahven			15		
Särki			10		
Kivennuoliainen			1		

Kutupesälaskennoissa Imkoski kahlattiin kokonaisuudessaan läpi. Koskesta ei löydetty kutupesiä. Taulukossa 3 on kutupesälaskentojen tulokset v. 2015-2025. Kutupesiä on seurantajaksolla koskesta löytynyt todella vähän ja vuosina 2019, 2024 ja 2025 kutupesiä ei ollut ollenkaan.

Taulukko 3. Imkosken kutupesien tiedot v. 2015-2025

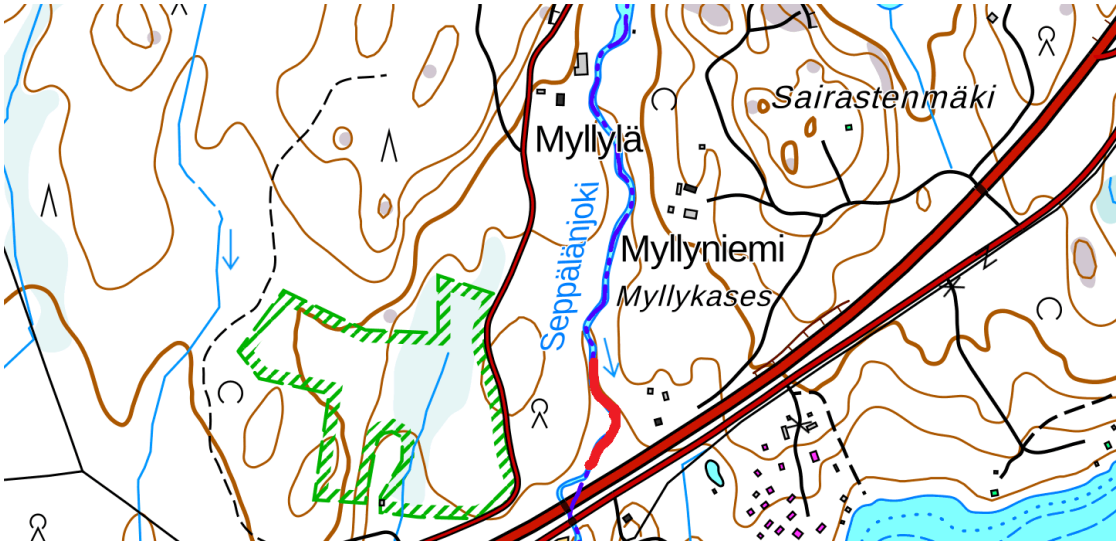
Vuosi	**Kutupesiä yht.**	**Keskipituus**	**< 2m**	**≥ 2 m**
2015	1	260		1
2016	1	210		1
2017	2	240	1	1
2018	2	140	2	
2019	0			
2020	2	195	1	1
2021	2	150	1	1
2022	3	140	3	
2023	4	160	4	
2024	0			
2025	0			

3.2. Seppälänjoki

3.2.1. Kohteen kuvaus

Seppälänjoki sijaitsee Koskion ja Keskisen välissä Heinolan ja Pertunmaan rajalla (Kuva 4). Seppälänjoki on n. 800 m pitkä ja käytännössä yhtenäinen koskialue. Pudotuskorkeutta joella on 13,7 m. Koski on kunnostettu koneellisesti vuonna 2014. Kunnostuksessa koskeen lisättiin taimenen lisääntymisalueita tekemällä soraikoita, kiveämällä poikasalueita sekä lisäämällä talvehtimissyvänteitä (Kuva 5). Seppälänjoessa ei ole ollut luontaisesti lisääntyvää taimenkantaa v. 2011 sähkökoekalastusten perusteella (Ruokolainen & Ranta 2011). Seppälänjokeen on aloitettu kotiuttamaan taimenta vuodesta 2012 alkaen mädin, vastakuoriutuneiden sekä 1-vuotiaiden poikasten avulla (taulukko 4). Vuonna 2024 jokeen istutettiin vastakuoriutuneita sekä vuoden vanhoja taimenen poikasia. Kotiutusistutusten onnistumista on seurattu ensimmäisen kerran v. 2012

sähkökoekalastuksella (Etelä-Savon ELY-keskus Hentinen Teemu, julkaisematon). Vuodesta 2015 alkaen Seppäjoki on kuulunut Heinolan kalastusalueen vuosittaiseen seurantaan (Ranta & Puranen 2024). Vuonna 2018 joella tehtiin ensimmäisen kerran taimenten kutupesälaskentoja ja niitä on pyritty jatkamaan vuosittain kutukannan koon selvittämiseksi. Suuret syystulvat ovat kuitenkin estäneet tai haitanneet laskentoja viime vuosina. Vuonna 2020 saatiin ensimmäisiä merkkejä luontaisesta lisääntymisestä kutupesälaskentojen yhteydessä. V. 2021 kesänvanhoja poikasia ei joesta kuitenkaan sähkökoekalastuksissa tavattu (Ranta & Puranen 2021). Luontaista lisääntymistä ei voitu tulosten perusteella varmistaa.



Kuva 4. Seppälänjoen koekalastusalojen sijainti merkitty karttaan punaisella.

Kuva 5. Seppälänjoen koealaa.

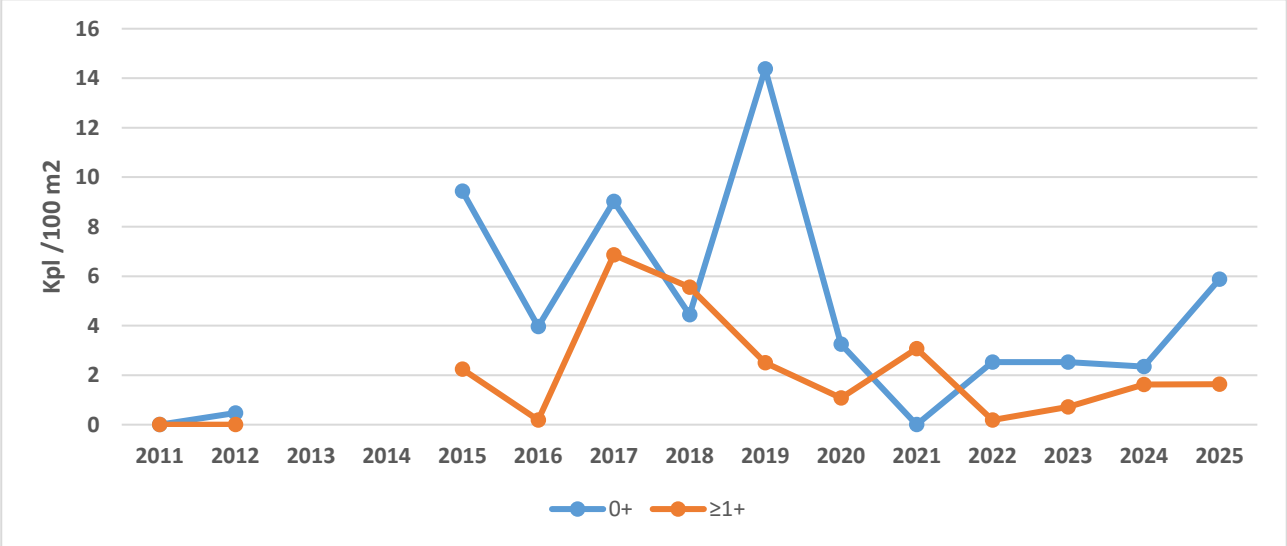
Taulukko 4. Seppälänjoen taimenen poikas- ja mäti-istutukset 2012-2025. (1-v=yksivuotias, vk=vastakuoriutunut, mäti=silmäpisteasteella oleva mäti)

Laji	vuosi	ikä	kpl
Taimen	2012	Mäti	1500
Taimen	2013	Mäti	1976
Taimen	2014	Mäti	1500
Taimen	2015	vk	3210
Taimen	2016	vk	1800
Taimen	2017	vk	2200
Taimen	2018	vk	1700
Taimen	2019	vk	1700
Taimen	2020	vk	3800
Taimen	2021	1-v	1000
Taimen	2022	vk	3800
Taimen	2023	vk	3000
Taimen	2024	1-v	375
Taimen	2024	vk	3600
Taimen	2025	vk	3300
Taimen	2025	1-v	400

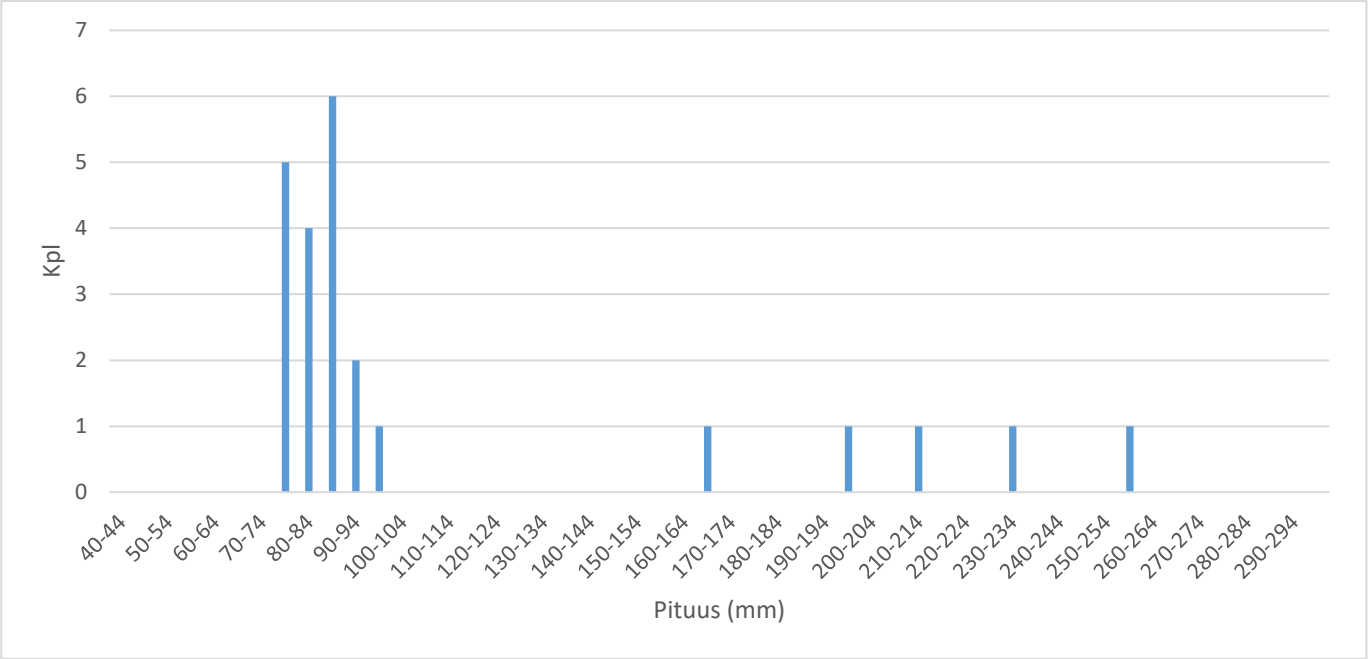
3.2.2. Tulokset

Seppälänjoen koekalastuksessa koealoilta saatiin yhteensä 23 taimenta. Näistä 18 oli kesänvanhoja poikasia. Taimenten kokonaistiheys oli 7,52 kpl/a (Taulukko 5). Kesänvanhojen poikasten tiheys nousi monen vuoden jälkeen. Alla olevassa kuvassa on taimenten kesänvanhojen ja sitä vanhempien taimenten tiheydet aikaisemmissa koekalastuksissa (Kuva 6).

Taimenten pituusjakauma v. 2025 koekalastuksessa näkyy kuvassa 7. Tarkemmat tulokset on esitetty taulukossa 5.



Kuva 6. Seppälänjoen kesänvanhojen ja 1-vuotiaiden tai sitä vanhempien taimenien tiheydet vuosina 2011, 2012 ja 2015–2025. Koski on kunnostettu koneellisesti v. 2014.



Kuva 7. Seppälänjoen taimenten pituusjakauma v. 2025 koekalastuksessa

Taulukko 5. Seppälänjoen sähkökalastustulokset vuonna 2025

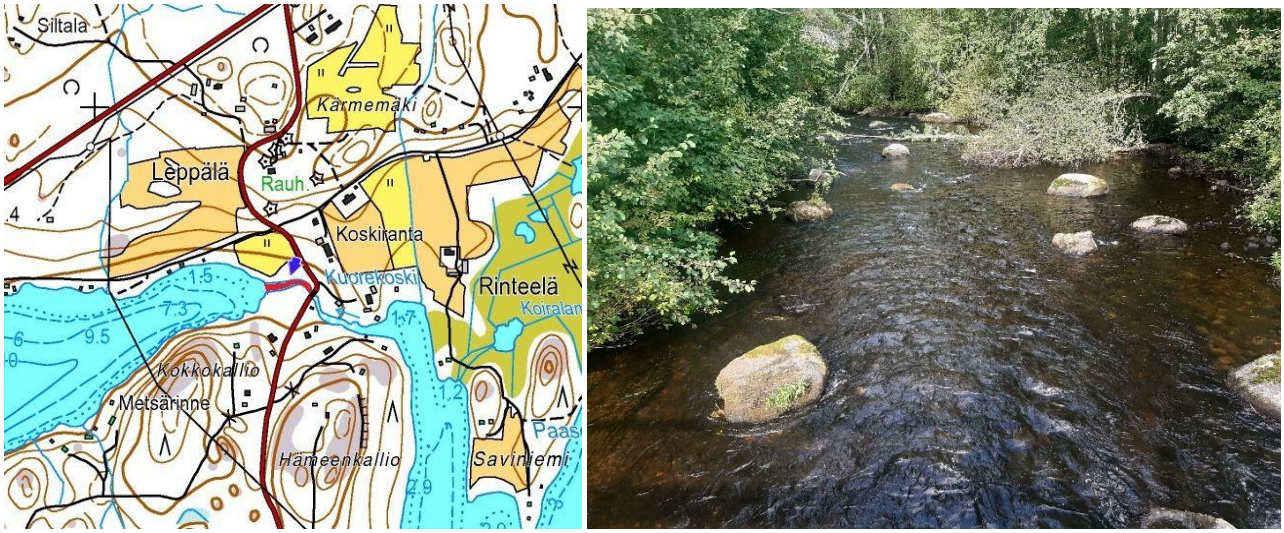
Koordinaatit	ETRS-TM35FIN –tasokoordinaatit N 6804285 E 461838				
Pvm:	3.9.2025	**Pinta-ala:**		306 m^2	
Laji	**Pituus mm**	**Ikä**	**Kpl**	**kpl/100 m^2**	**Huom**
Taimen	60-109	0+	18	5,88	Seppälänjoki on kunnostettu koneellisesti v. 2014 Seppälänjoen istutukset esitetty taulukossa 4.
Taimen	>110		5	1,63	
Taimenia yhteensä			**23**	**7,52**	
Ahven			2		
Kivisimppu			1		

3.3. Kuorekoski (Paasonkoski)

3.3.1. Kohteen kuvaus

Kuorekoski laskee Heinolassa Keskisestä Ala-Rääveliin (Kuva 8). Kosken yläosassa on pato, joka estää kalojen vaellukset. Kuorekoskessa on nykytilassa todennäköisesti hyvin vähän taimenen poikasille soveltuvia alueita, mikä rajoittanee taimenkantaa huomattavasti. Kuorekosken taimenkannan tilaa on seurattu vuosittain v. 2008 alkaen sähkökoekalastusten avulla (Ranta & Puranen 2024). Koski on ollut Heinolan kalatalousalueen (ent. Heinolan kalastusalue) vuosittainen seurantakohde. Sähkökoekalastuksissa seurataan taimenten luontaista lisääntymistä sekä istutusten tuloksellisuutta. Kutupesälaskentoja koskella on tehty v. 2015 lähtien (Ranta & Puranen 2024). Kutupesäinventointien tarkoituksena on saada tietoa Kuorekosken kutukannan koosta ja antaa sitä kautta suosituksia mm. tulevia istutuksia varten. Taimenen istutukset v. 2013 eteenpäin on koottu alla olevaan taulukkoon (Taulukko 8). Istutuksia ei viime vuosina ole tehty.

Kuorekoskelle on valmistunut kalataloudellisen kunnostussuunnitelma, jota on päivitetty v. 2019 (Hautala 2019). Koski on tarkoitus kunnostaa taimenille paremmin soveltuviksi sekä poistaa yläosan nousueste. Nyt tehdyt seurannat tukevat kalataloudellisia kunnostuksia ja tulosten perusteella voidaan myöhemmin arvioida tulevien kunnostusten vaikutuksia taimenkantaan. Kunnostuksille on Aluehallintovirasto myöntänyt luvan. Kunnostukset on tarkoitus toteuttaa v. 2026.



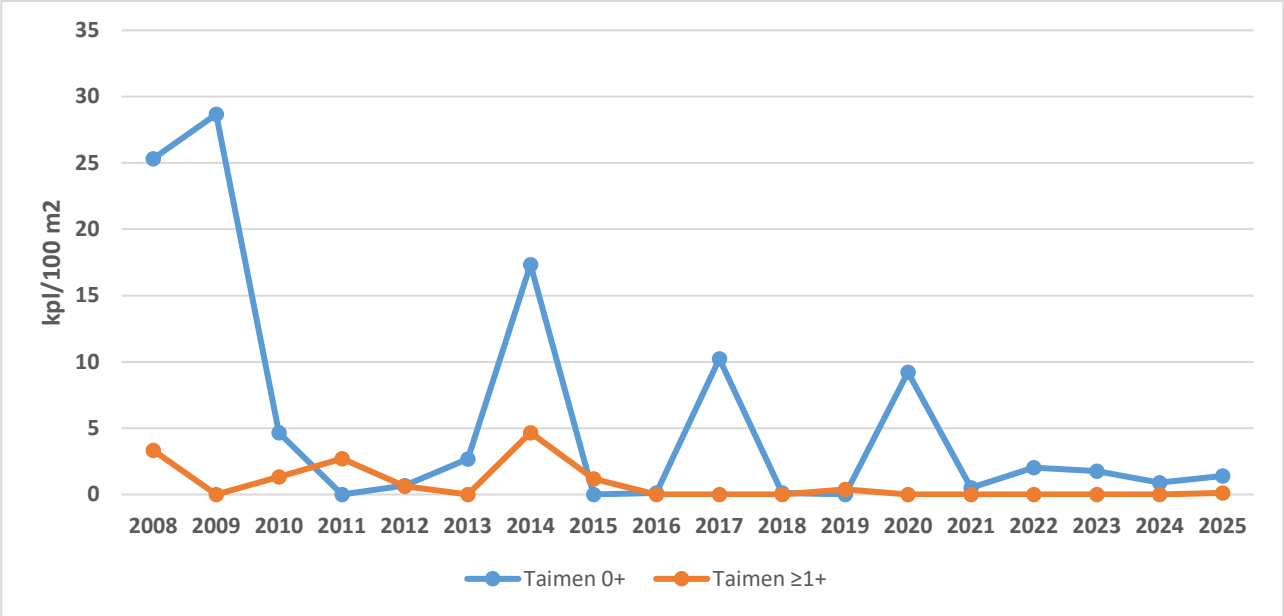
Kuva 8. Kuorekosken (Kuorekoski) koealojen sijainti kartalla (vas.) sekä Kuorekosken alaosaa (oik.)

Taulukko 8. Kuorekosken taimenistutukset 2012-2025.

Laji	**vuosi**	**ikä**	**kpl**
Taimen	2013	mäti	1875
Taimen	2014	vk	3300
Taimen	2015	vk	1500
	2016		0
	2017		0
Taimen	2018	3-k	340

3.3.2. Tulokset

Kuorekosken taimenkantaa on seurattu vuosittain jo pitkään (Kuva 9). Kesänvanhojen poikasten määrä on vaihdellut vuosittain huomattavasti. Vuoden 2025 koekalastuksessa kesänvanhoja poikasia oli koealoilla 11 kpl (1,39 kpl/100 m^2). Vanhempia taimenia on tavattu varsin satunnaisesti. Vuonna 2025 koealalta saatiin ainoastaan yksi vanhempi 47 cm pitkä taimen. Tarkemmat tiedot koekalastuksesta on alla olevassa taulukossa (Taulukko 9).



Kuva 9. Taimenten tiheydet Kuorekoskessa 2008-2025

Taulukko 9. Kuorekosken vuoden 2025 sähkökoekalastuksen tulokset.

Koordinaatit	ETRS-TM35FIN –tasokoordinaatit N 6802636 E 460441				
Pvm:	3.9.2025	**Pinta-ala:**		792 m^2	
Laji	**Pituus mm**	**Ikä**	**Kpl**	**kpl/100 m^2**	**Huom**
Taimen	60-109	0+	11	1,39	
Taimen	>110		1	0,13	
Taimenia yhteensä			**12**	1,52	
Särki			37		
Ahven			35		
Kivisimppu			2		
Made			1		

Vuoden 2025 laskennoista koskesta löydettiin kaksi alle kahden metrin pituista kutupesää. Vuosien 2015-2025 kutupesien määrä on esitetty alla olevassa taulukossa (Taulukko 10).

Taulukko 10. Kuorekosken kutupesien tiedot v. 2015-2025

Vuosi	Kutupesiä yht.	Keskipituus	< 2m	≥ 2 m	Luonnonsora	Kunnostussora
2015	5	222	1	4		
2016	2	110	2		2	
2017	1	180	1		1	
2018	0					
2019	3	156	3		3	
2020	6	200	3	3	6	
2021	1	180	1		1	
2022	0					
2023	0					
2024	2	140	2		2	
2025	2	120	2			

3.4. Martinjoki

3.4.1. Kohteen kuvaus

Martinjoki sijaitsee Ylimmäisen ja Keskisen välillä. Purossa on pudotuskorkeutta 7,9 m. Joen koskialueet sijaitsevat Martinlammen alapuolella (kuva 11). Martinjoki on kunnostettu kalataloudellisesti vuonna 2015. Kunnostusten yhteydessä purosta poistettiin myös kaksi nousuestettä. Alaosassa oleva pato kierrettiin kalatiellä ja yläosan pato korvattiin pohjapadolla. Kunnostusten tavoitteena oli kunnostaa koskialueet taimenen lisääntymiseen paremmin soveltuviksi sekä mahdollistaa kalojen vaellukset. Martinjoessa ei ole ollut luontaista taimenkantaa ennen kunnostusten ja kotiutusistutusten aloittamista (Ranta & Ruokolainen 2012). Taimenen kotiutusistutuksia on tehty vastakuoriutuneilla poikasilla vuosina 2016-2023 sekä vuosina 2023-2025 1-vuotiailla rasvaeväleikatuilla poikasilla (taulukko 11). Vuosina 2024 ja 2025 jokeen ei ole istutettu vastakuoriutuneita poikasia luontaisen lisääntymisen selvittämiseksi. Martinjoen taimenkannan kehitystä on seurattu kunnostusten jälkeen vuosittain sähkökoekalastuksella kolmella koealalla (kuva 10).

Kuva 10. Martinjoen alaosan koekalastusalaa oikealla sekä keskimmäistä koealaa oikealla

Kuva 11. Martinjoen koekalastusalojen sijainnit merkitty karttaan punaisella.

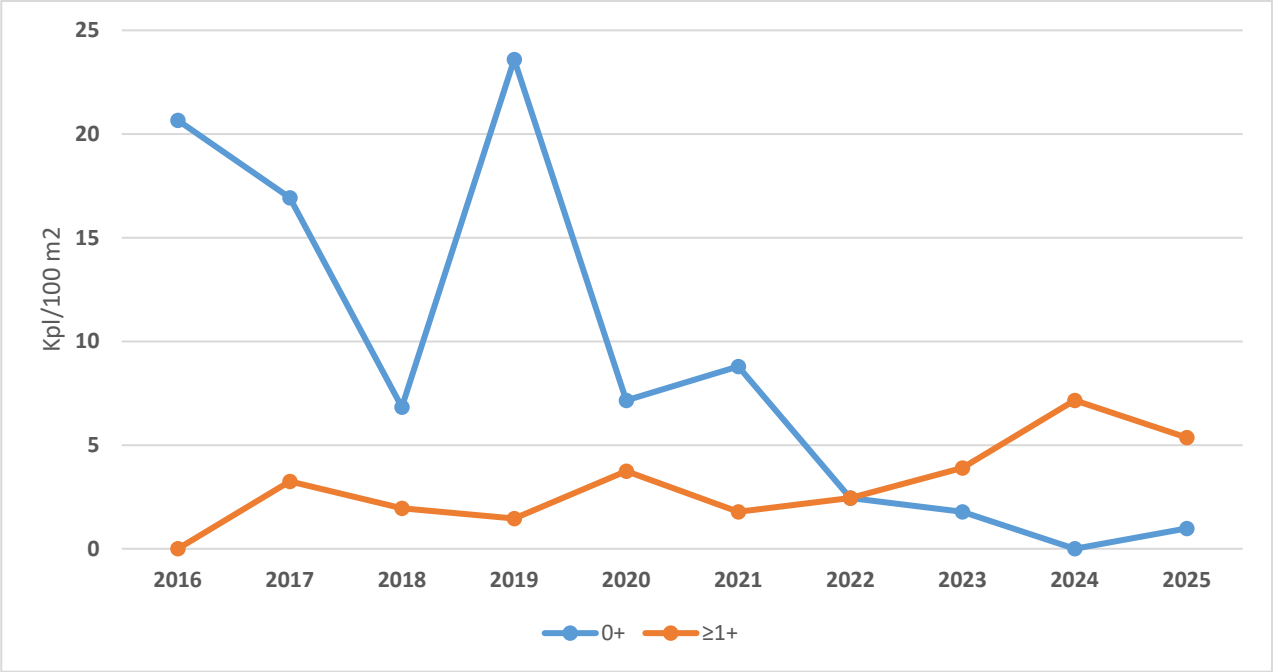
Taulukko 11. Martinjoen taimenistutukset. (1-v=yksivuotias, vk=vastakuoriutunut)

Laji	**vuosi**	**ikä**	**kpl**
Taimen	2016	vk	3000
Taimen	2017	vk	2925
Taimen	2018	vk	3300
Taimen	2019	vk	2850
Taimen	2020	vk	2700
Taimen	2021	vk	2700
Taimen	2022	vk	2550
Taimen	2023	vk	1000
Taimen	2023	1-v	500
Taimen	2024	1-v	550
Taimen	2025	1-v	550

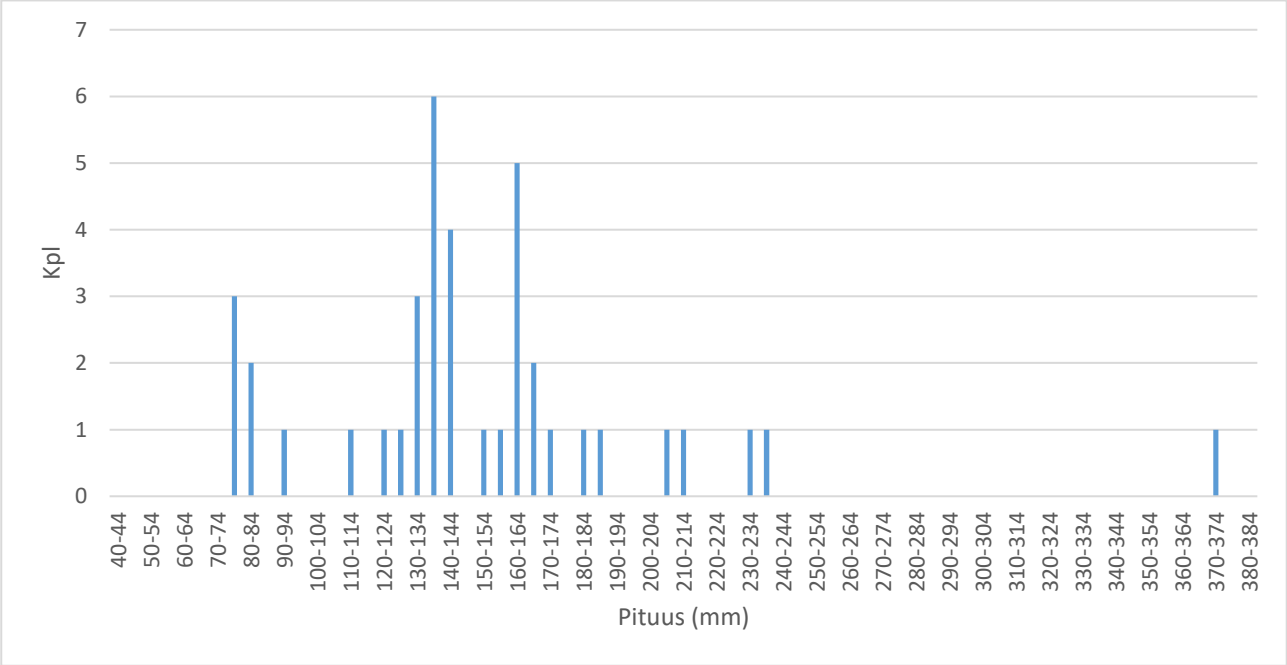
3.5.2. Tulokset

Martinjoelta saatiin vuoden 2025 koekalastuksissa yhteensä 39 taimenta (taulukko 12). Kesänvanhoja (0+) poikasia näistä oli 6. Tämä tarkoittaa, että taimen on lisääntynyt luontaisesti Martinjoessa. Taimenten kokonaistiheys oli 6,35 kpl/a Vanhemmista yksilöistä 29 oli jokeen istutettua rasvaeväleikattua poikasta. Vuosien 2016-2025 taimenten tiheydet (Kuva 12) sekä pituusjakauma (Kuva 13) on esitetty alla olevissa kuvissa.

Kutupesälaskennoissa Martinjoki kahlattiin kokonaisuudessaan läpi. Koskesta ei löydetty kutupesiä. Kahtena edellisenä vuotena löydettiin yksittäisiä kutupesiä.



Kuva 12. Martinojan kesänvanhojen (0+) sekä vanhempien (≥1+) taimenten tiheydet vuosien 2016- 2025 koekalastuksissa.



Kuva 13. Martinjoen vuoden 2025 sähkökoekalastusten taimenten pituusjakauma.

Taulukko 12. Martinjoen sähkökalastustulokset vuonna 2025.

Koordinaatit	ETRS-TM35FIN –tasokoordinaatit N 6803737 E 443569				
Pvm:	3.9.2025	**Pinta-ala:**		614,6 m^2	
Laji	**Pituus mm**	**Ikä**	**Kpl**	**kpl/100 m^2**	**Huom**
Taimen	60-109	0+	6	0,98	Martinoja kunnostettu koneellisesti ja osittain talkoovoimin v. 2015
Taimen	>110		33	5,37	
Taimenia yhteensä			**39**	**6,35**	Taimenia (vastakuoriutuneita) istutettu 2016-2023 sekä 1-vuotiaita rasvaeväleikattuja v. 2023-2025
Ahven			2		
Kivisimppu			1		

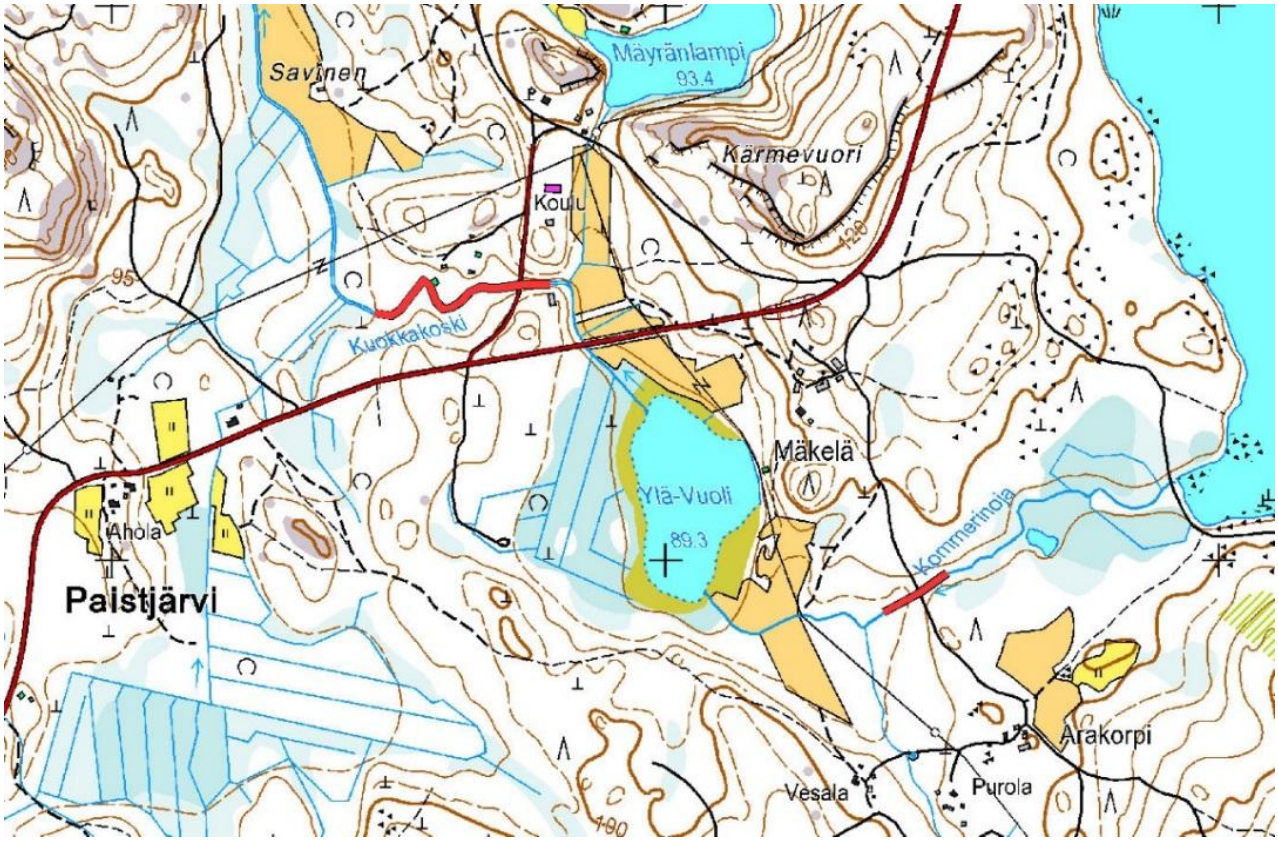
3.5 Kuokkakoski ja Kommerinoja

3.5.1 Kohteen kuvaus

Kommerinkoski sijaitsee Kuijärvestä alkunsa saavassa Kommerinojassa. Kommerinojasta vedet jatkavat Ylä-Vuoliin ja edelleen Ala-Vuolijärveen jokea pitkin, jossa Kuokkakoski sijaitsee (Kuva 16). Molemmille koskille on tehty kalataloudellisia kunnostuksia vuosina 2013 ja 2015. Kuokkakoski kunnostettiin koneellisesti ja pienimuotoisempi Kommerinkoski käsin talkootyönä. Kunnostuksen yhteydessä koskiin lisättiin kutusoraikoita ja kivettiin taimenen poikasille lisää elinalueita (Kuva 14 ja Kuva 15). Myös aikaisemmin tasasyvyisiin koskiin tehtiin syvyysvaihtelua. Kuokkakosken yläosan nousueste poistettiin sillan korjauksen yhteydessä joulukuussa 2015. Samalla kosken yläosa kunnostettiin valmiiksi. Joessa ei ole ollut luontaisesti lisääntyvää taimenkantaa aikaisemoien sähkökoekalastusten tulosten perusteella (Ranta & Puranen 2023). Molempiin koskiin on aloitettu taimenen kotiuttaminen istutuksin. Vuosien 2014-2025 istutukset on esitetty taulukossa 13.

Kuva 14. Kuokkakosken koealaa

Kuva 15. Kommerinkosken koealaa



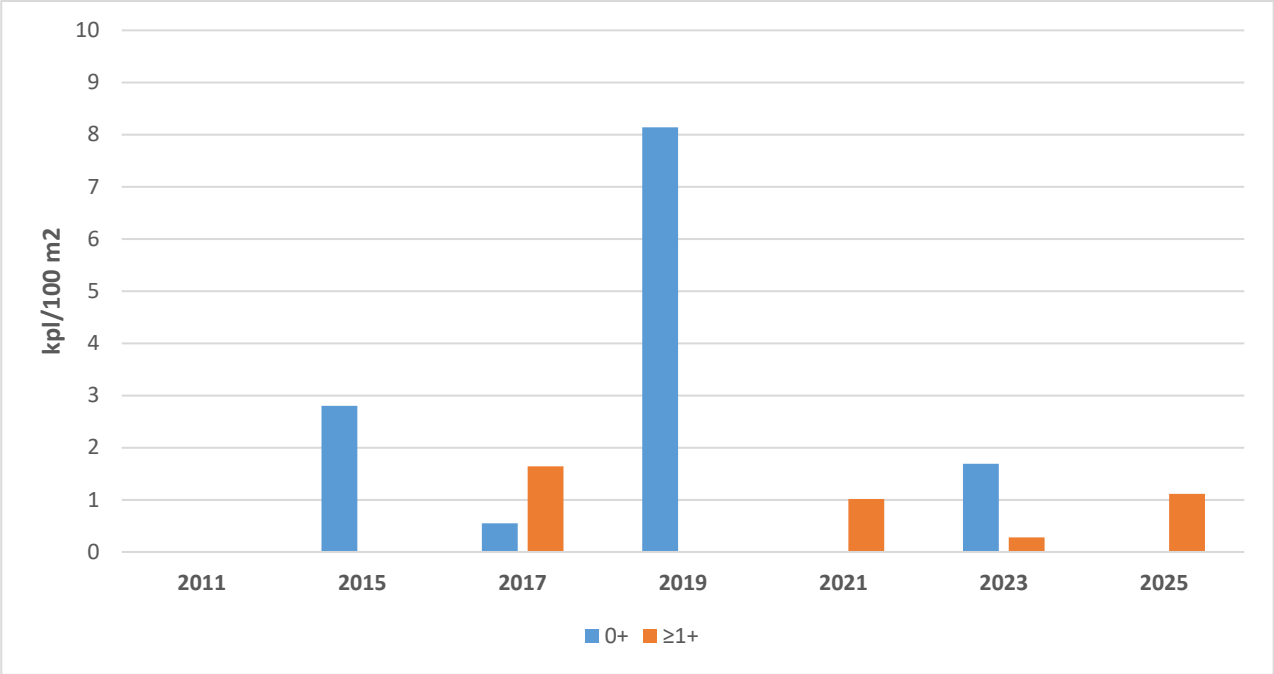
Kuva 16. Kuokka- ja Kommerinkosken sijainti.

Taulukko 13. Kuokka- ja Kommerinkosken taimenistutukset v. 2014-2025

Kuokkakoski			
Laji	**vuosi**	**ikä**	**kpl**
Taimen	2014	Mäti	1300
Taimen	2015	Mäti	2097
Taimen	2016	vk	1640
Taimen	2017	vk	1100
Taimen	2018	vk	1850
Taimen	2019	vk	1500
Taimen	2020	vk	1500
Taimen	2021	mäti	2,75 dl
Taimen	2022	vk	1700
Taimen	2023	vk	1500
Taimen	2024	vk	1600
Taimen	2025		0
Kommerinkoski			
Laji	vuosi	ikä	kpl
Taimen	2014	Mäti	1300
Taimen	2015	Mäti	2097
Taimen	2016	vk	820
Taimen	2017	vk	1100
Taimen	2018	vk	925
Taimen	2019	vk	750
Taimen	2020	vk	750
Taimen	2021	mäti	1,8 dl
Taimen	2022	vk	850
Taimen	2023	vk	750
Taimen	2024	vk	800
Taimen	2025		0

3.5.2. Tulokset

Kuokkakoskesta koekalastettiin kosken yläosan padon alapuolinen osuus. Koskeen ei keväällä istutettu vastakuoriutuneita taimenen poikasia luontaisen lisääntymien selvittämiseksi. Kesänvanhoja taimenen poikasia ei koskesta saatu, joten luontaisesta lisääntymisestä ei saatu havaintoja. Saalis koostui kahdesta vanhemmasta yksilöstä. Taimenten lisäksi saaliiksi saatiin ahvenia. Kuvassa 17 on esitetty aikaisempien vuosien koekalastusten tulokset. Tarkemmat tiedot koekalastuksesta on esitetty taulukossa 14.

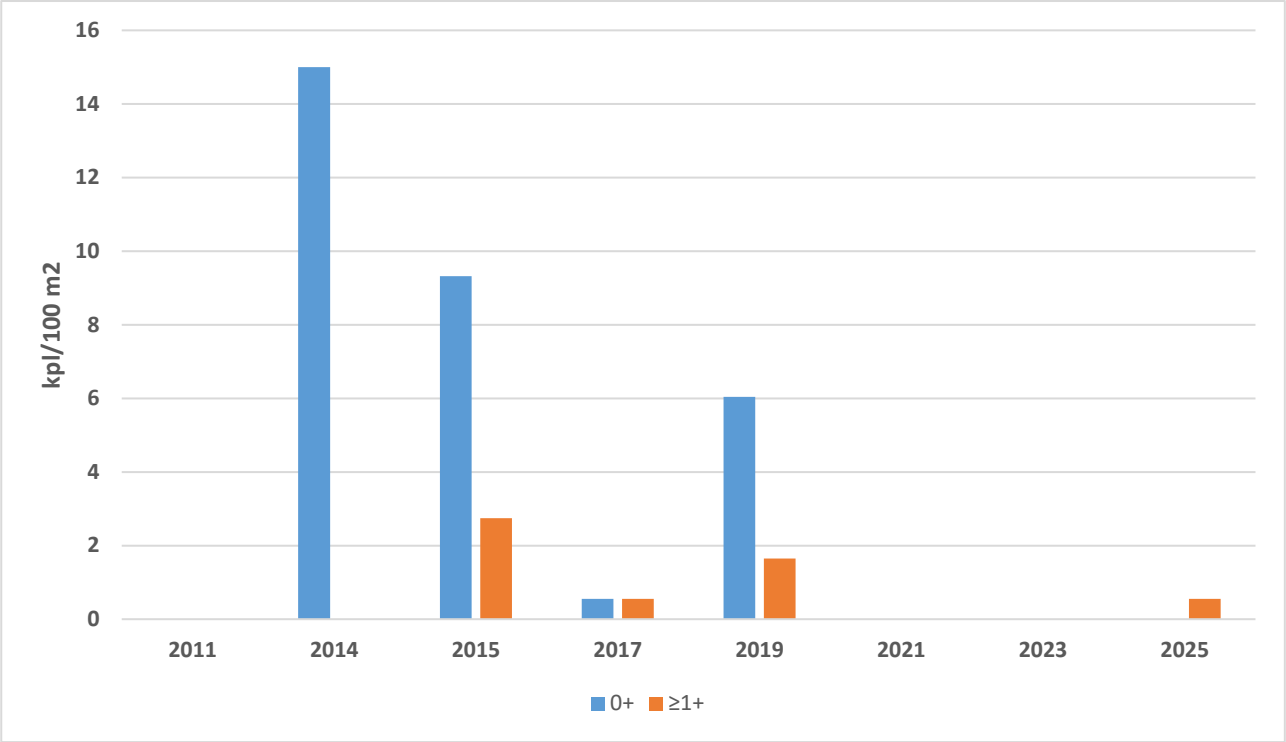


Kuva 17. Kuokkakosken taimenten tiheydet vuosien 2011, 2015, 2017, 2019, 2021, 2023 ja 2025 koekalastuksissa. Koski on kunnostettu v. 2013 ja 2015 koneellisesti

Taulukko 14. Kuokkakosken sähkökalastustulokset vuonna 2025

Koordinaatit	ETRS-TM35FIN –tasokoordinaatit N 6793582 E 466665				
Pvm:	12.0.2025	**Pinta-ala:**		180 m^2	
Laji	**Pituus mm**	**Ikä**	**Kpl**	**kpl/100 m^2**	**Huom**
Taimen	60-109	0+	0	0	Kuokkakoski on kunnostettu v. 2013 ja 2015 koneellisesti Istutukset taulukko 11
Taimen	>110		2	1,11	
Taimenia yhteensä			**2**	1,11	
Ahven			4		

Kommerinkoskesta saatiin ainoastaan yksi 20 cm pituinen taimen. Vuonna 2025 koskeen ei tehty taimenen istutuksia luontaisen lisääntymisen selvittämiseksi. Koekalastuksen perusteella ei saatu merkkejä luontaisesta lisääntymisestä. Koemmerinkoskessa ensimmäiset istutukset antoivat kohtalaisia tuloksia, mutta viime vuosina istutukset ovat epäonnistuneet jostain syystä lähes täysin. Kuvassa 18 näkyy taimenten tiheydet v. 2011 jälkeen tehdyissä koekalastuksissa. Taulukossa 15 on Kommerinkosken sähkökoekalastuksen tarkemmat tiedot.



Kuva 18. Kommerinkosken taimenten tiheydet 2011-2025. Koski on kunnostettu v. 2013 ja 2015

Taulukko 15. Kommerinkosken sähkökalastustulokset vuonna 2025

Koordinaatit	ETRS-TM35FIN –tasokoordinaatit N 6792962 E 467482				
Pvm:	12.9.2025	**Pinta-ala:**	182 m^2		
Laji	**Pituus mm**	**Ikä**	**Kpl**	**kpl/100 m^2**	**Huom**
Taimen	60-109	0+	0	0	Kommerinkoski on kunnostettu v. 2013 talkoovoimin sekä täydennetty v. 2015 käsin kunnostamalla
Taimen	>110		1	0,55	
Taimenia yhteensä			**1**	0,55	Istutukset taulukko 11
Kivisimppu			1		

3.6. Rihun reitti

3.6.1. Kohteen kuvaus

Rihun reitti alkaa Salajärvestä ja päättyy Kivijärven, Iso-Rihun ja Kailajärven kautta Karijärven Rihunselkään. Ennen Karijärveä joessa on kalojen vaellukset estävä pato. Reitin kolme koskea on kunnostettu koneellisesti v. 2017 ja kunnostuksia on täydennetty käsin kunnostamalla v. 2018. Reitin ylin koski sijaitsee Kivijärven ja Iso-Rihun välissä. Pituutta sillä on n. 400 m (kuva 19). Toinen koski on Iso-Rihun luusuassa ja on pituudeltaan n. 190 m. (kuva 20). Kolmas koski on Jokelanojassa Kailajärven alapuolella. Koskesta poistettiin nousueste v. 2017 kunnostusten yhteydessä. Reitin koskille on aloitettu taimenten kotiutusistutukset keväällä 2018 istuttamalla vastakuoriutuneita poikasia kolmelle koskialueelle. Koekalastukset tehtiin Kivijärvenojassa (kuva 19) sekä Iso-Rihun alapuolisella koskella (kuva 21).

Kuva 19. Kivijärvenojan koealaa

Kuva 20. Iso-Rihun laskuojan koealaa

Kuva 21. Rihun reitin Kivijärvenojan ja Iso-Rihun laskuojan koealat

3.6.2. Tulokset

Sähkökoekalastuksissa Kivijärvenojasta saatiin yksi taimenen kesänvanha (0+) poikanen sekä kolme vanhempaa yksilöä (Taulukko 16). Poikaset ovat todennäköisesti peräisin istutuksesta, koska joessa ei ole esiintynyt taimenta ennen kotiutusistutusten aloittamista. Lisäksi koekalastuksessa saatiin ahvenia. Tarkemmat tiedot koekalastuksesta löytyy taulukosta 16.

Iso-Rihun laskuojasta saatiin puolestaan 5 kesänvanhaa poikasta, mikä tekee 2,25 kpl/a. Taimenten lisäksi saatiin 6 ahventa sekä hauki. Tarkemmat tiedot koekalastuksesta löytyy taulukosta 17.

Taulukko 16. Kivijärvenojan sähkökoekalastuksen tulokset.

Koordinaatit	ETRS-TM35FIN –tasokoordinaatit N 6787305,346 E 461806,516				
Pvm:	12.9.2025	**Pinta-ala:**	285 m^2		
Laji	**Pituus mm**	**Ikä**	**Kpl**	**kpl/100 m^2**	**Huom**
Taimen	60-109	0+	1	0,35	Kunnostettu koneellisesti v. 2017
Taimen	>110		3	1,05	
Taimenia yhteensä			**4**	**1,40**	
Ahven			12		

Taulukko 17. Iso-Rihun laskuojan sähkökoekalastuksen tulokset.

Koordinaatit	ETRS-TM35FIN –tasokoordinaatit N 6785939,198 E 462093,962				
Pvm:	12.9.2025	**Pinta-ala:**	222 m^2		
Laji	**Pituus mm**	**Ikä**	**Kpl**	**kpl/100 m^2**	**Huom**
Taimen	60-109	0+	5	2,25	Kunnostettu koneellisesti v. 2017
Taimen	>110		0	0	
Taimenia yhteensä			**5**	**2,25**	
Ahven			6		
Hauki			1		

4. Tulosten tarkastelu

Kesä oli jälleen lämpötilojen suhteen erikoinen. Viileää alukesää seurasi todella lämmin heinä- ja elokuu. Vesien lämpötilat nousivat loppukesästä paikoin hyvin korkeiksi ja virtaamat tippuivat erittäin alas. Korkeista lämpötiloista huolimatta taimenen poikasia löydettiin kaikista koekalastetuista kohteista. Lisäksi saatiin ensimmäisen kerran varmistettua taimenen luontainen lisääntyminen Martinjoella. Syksyllä 2024 joesta löydettiin merkkejä taimenten kudusta. Syksyn sähkökoekalastuksessa saatiinkin muutamia keväällä kuoriutuneita poikasia. Vastakuoriutuneiden taimenten istutuksia ei tehty keväällä Seppälänjokea ja Rihun reittiä lukuun ottamatta nyt kalastetuille kohteille. Istutustaukojen avulla pyrittiin selvittämään taimenten luontaista lisääntymistä. Koekalastusten perusteella Kuokkakoskessa ja Kommerinojassa ei edelleenkään ole havaintoja luontaisesta lisääntymisestä.

Syksyn kutupesälaskennoissa kutupesiä löytyi todella heikosti. Imkoskesta ei löytynyt kutupesiä jo toisena vuotena peräkkäin. Taimenkannan tila alkaa Imkokessa olla todella huolestuttava. Kuorekoskestakin löydettiin edellisvuoden tapaan ainoastaan kaksi pientä kutupesää. Myöskään Martinjoesta ei löydetty kutupesiä syksyn laskennoissa. Kahtena edellisenä vuotena joesta löytyi yksittäisiä pesiä. Kutukalojen vähäisyys on edelleen suuri taimenkantoja rajoittava tekijä Heinolan virtavesillä, eikä muutoksia parempaan ole tapahtunut. Taimenten poikasten tiheydet koskissa ovat olleet kohtalaisen heikkoja viime vuosina, eikä koskialueilta ole sen takia poikasia merkittävissä määrin lähtenyt järville syönnösvaellukselle. Tämä näkyy suoraan myös kudulle palaavien emokalojen vähäisenä määränä. Kotiutusistutuksia tulisi saada lisättyä useille kohteille, jotta saataisiin luotua vahvempia vuosiluokkia ja sitä kautta myös tulevaisuudessa enemmän emokaloja. Ongelmaksi on muodostunut viime vuosien istutusten heikko tuottavuus. Vaikka v. 2025 poikasten istutukset tuottivat jonkin verran parempia tuloksia viime vuosiin verrattuna, ei tuotto ollut edelleenkään parhaiden vuosien tasoa. Toivottavasti valtakunnalliset pyrkimykset istutuskantojen parantamiseksi tuottavat tuloksia. Heinolan kalatalousalueen käyttö- ja hoitosuunnitelman kautta voimaan tulleilla ajallisilla ja paikallisilla verkkokalastuskielloilla pyritään myös turvaamaan emokalojen kutuvaellukset.

Heinolan kalatalousalueen käyttö- ja hoitosuunnitelma linjaa seuraaviksi vuosiksi seurannan suuntaviivat virtavesille. Kalatalousalue tarkentaa seurantasuunnitelmaa vuosittain omassa toimintasuunnitelmassa. Seurantojen avulla saadaan tietoa kunnostusten sekä kotiutusistutusten tuloksellisuudesta. Esimerkiksi kunnostusten vaikutukset eivät näy välttämättä kovinkaan nopeasti, koska taimenkanta on jouduttu kotiuttamaan useimmilla kohteilla käytännössä nollasta. Tämä vaatii huomattavasti aikaa, ennen kuin

luontainen lisääntyminen käynnistyy. Tilannetta hankaloittaa entisestään viime vuosien kaltaiset lämpimät vuodet, jotka tekevät suuria tuhoja koskien taimenkannoissa. Mäti- ja vastakuoriutuneiden poikasten istutustauot ovat suositeltavia rytmittää koekalastusvuosiin, niillä kohteilla, missä koekalastusväli on 2 tai 3 vuotta. Näin voidaan selvittää luontaisen lisääntymisen voimakkuutta. Näinä vuosina istutukset voidaan tehdä 1-vuotiailla rasvaeväleikatuilla poikasilla. Lisäksi tulee harkita vastakuoriutuneiden taimenten istutusten aloittaminen uudelleen Imkoskella taimenkannan heikon tilan takia.

5. Viitteet

Hautala, A. 2019. KUOREKOSKEN KALAUOMA JA KALATALOUDELLINEN KUNNOSTUS. Maveplan oy, Tmi Arto Hautala

Ranta, T & Puranen, M. 2023: Heinolan kalastusalueen sähkökalastus ja kutupesälaskennat v. 2023. *Hämeen kalatalouskeskus raportti nro 16/2023*

Ranta, T & Puranen, M. 2024: Heinolan kalastusalueen sähkökalastus ja kutupesälaskennat v. 2024. *Hämeen kalatalouskeskus raportti nro 8/2024*

Ranta, T & Puranen, M. 2021: Heinolan kalatalousalueen käyttö- ja hoitosuunnitelma v. 2022-2031. *Hämeen kalatalouskeskus*

Ranta, T. & Ruokolainen, J. 2011: Raportti sähkökoekalastuksesta Heinolan Seppälänjoella vuonna 2011. *Hämeen kalatalouskeskus raportti nro 14/2011.*

Ranta, T. & Ruokolainen, J. 2012: Raportti sähkökoekalastuksesta Heinolan Ylimmäisen ja Keskisen välisellä koskella vuonna 2012. Hämeen kalatalouskeskus raportti nro 21/2012.